证券代码:002819　证券简称:东方中科　公告编号:2023-029

北京东方中科集成科技股份有限公司

2022 年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文,为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划,投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

非标准审计意见提示

□适用√不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

√适用　□不适用

是否以公积金转增股本

□是√否

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为:以305,796,002为基数,向全体股东每10股派发现金红利0.6元(含税),送红股0股(含税),不以公积金转增股本

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

□适用　□不适用

二、公司基本情况

1.公司简介

股票简称	东方中科	股票代码	002819
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书		证券事务代表
姓名	常虹		邓钦
办公地址	北京市海淀区阜成路67号银都大厦15层		北京市海淀区阜成路67号银都大厦15层
传真	010-68727993		010-68727993
电话	010-68727993（公司业务联系:010-68715566）		010-68727993（公司业务联系:010-68715566）
电子信箱	dfjs@oimec.com.cn		dfjs@oimec.com.cn

2.报告期主要业务或产品简介

(一)测试技术与服务领域

公司的测试技术与服务业务源自电子测试测量仪器行业。电子测试测量仪器在传统制造及高科技制造等行业都是至关重要的设备,在研发、生产、维护及其他服务提供等环节都拥有无可替代的地位。电测仪器目前广泛应用于各个行业及各大领域,包括但不限于半导体、大数据、无线通信、国防与航空航天、消费电子、汽车、工业电子、医疗设备以及其他诸多行业。

电子测试测量仪器的需求贯穿电子产品全产业链与全生命周期。测试技术与测试仪器是电子产业链中重要的一环,渗透于通信芯片、模块、终端、基站、无线网络等几乎所有的产业链环节,同时贯穿于设计研发、认证验收、生产、网络建设与优化等几乎完整的产业生命周期。其中设计与研发是使用测试仪器种类最多最广的阶段,例如通信测试,验证通信新技术的可靠性与可行性,确定了产业链各环节的衡量基准,协调了产业链的完整性,帮助运营商构建新一轮网络建设。随着5G的全面铺开,除了通信网络的测试需求,测试设备和业务也将率先反馈在未来端的创新和应用场景中。

1.宏观背景:研发投入持续增加

党的十八大以来,习近平总书记高度重视科技创新,把创新摆在我国现代化建设的核心地位,把科技自强自立作为国家发展的战略支撑,围绕实施创新驱动发展战略,加快推进科技创新,提出一系列新思想,新论断,新要求。

在“十四五”期间,中国科技领域将于国家提出的科技创新三大方向,对应着15个具有国家级战略意义的重大项目。上层方向确定后便逐步向下进行落实,近年科研投入和科研投入强度均有较大程度的增长,同时在重点行业由政府政策和政府引导基金牵头的企业创新扶持均有所提升,其中,需要深入实施的国家重大科研方向包括:核心电子器件、高端通用芯片及基础软件产品,极大规模集成电路制造装备及成套工艺,新一代宽带无线移动通信网,高档数控机床与基础制造装备,大型油气田及煤层气开发,大型先进压水堆及高温气冷堆核电站,水体污染控制与治理,转基因生物新品种培育,重大新药创制,艾滋病病毒性肝炎等重大传染病防治,大型飞机,高分辨率对地观测系统,载人航天与探月工程。

近年来,我国的研发强度不断增加,研发投入增长率一直高于经济增长率,与之正相关的测试技术与服务领域的投入也相应不断提高。

2.电子测试测量行业持续增长

电子测试测量仪器的下游应用行业极其分散,根据Frost & Sullivan的报告统计,通信行业、半导体行业和计算机行业(CS&C)是近年来增长最快且对电测下游市场拉动最大的行业,未来三年的主要市场规模预测来源均基于上述行业的高速增长和广泛应用。另外,新能源汽车、工业自动化(I&A)也将会成为电测仪器的主要下游市场之一。

3.行业行业机会

(1)国产替代

目前国产电测仪厂家主要集中在全球科教个人及国内工业电子行业的维修下检检测等中低端场景应用。2019年以来,多家高科技企业和机构被纳入美国出口管制“实体清单”,国产电测仪厂家得以进入实体清单企业采购范围,并在部分核心企业开始应用,而后有望加快在其上下游企业子的渗透。目前可以明朗的看到国产品牌主打在教育工业等电子领域积累口碑,打破垄断壁垒并切入中低端市场,形成规模效应后逐步替代进口产品,并通过资金的快速积累积极投入研发向中高端产品迭进。

(2)系统集成

目前行业以非标系统集成为主,供应商整体较为分散,行业内没有形成集中的头部企业,现阶段进口头部品牌的厂商主要在各行业寻找本土的系统集成商进行合作,应用端主要以客户需求为牵引进行定向设计,大部分供应商都未实现通过量变积累质变进而降低边际成本,仍以单对单的定制化合作为主。但是从需求角度来看,终端用户目前对仪器的需求越来越倾向于绑定系统方案进行一站式采购,即“交钥匙”模式。

同时,系统集成商也逐渐倾向于将多项业务整合,为客户提供更多的包括检测服务在内的各项支持,同时依托与供应商的关系提供相应的直销产品销售。

(3)计量检测校准服务

伴随着战略新兴产业的发展,头部企业,直至行业标准开始建立并不断完善、更新,基于测试技术的计量检测服务需求相应保持持续增长,延伸出的后续校准、调整、技术整改等高附加值业务需求将在测试行业形成差异化的竞争格局。

(二)测试技术与服务相关业务:

公司作为中国领先的先进测试技术与科技服务商,专注于为客户提供包括仪器销售、租赁、系统集成,以及保障和招标业务在内的一站式综合服务。

“业务+产品”多元化综合业务模式是公司的核心竞争力所在。公司在不断拓展电子测量仪器产品线的基础上,结合高效的信息管理系统,经验丰富的技术团队和全国营销服务网络,为客户提供仪器销售、租赁、系统集成,以及保障和招标等多种专业服务;同时配套方案设计、产品选型、计量校准、维修维护,并做更新和专业咨询等增值服务,可以有效解决由于仪器的精密性、复杂性和多样性,以及测试要求的复杂性给客户采购、应用和管理等方面带来的难题,从而帮助客户降低商务成本和测试成本、提高工作效率和测试效果,一站式满足客户需求。

公司采取多品牌、多品种的经营模式,配备专业的团队提供本地化的服务支持,辅之以控制资金风险为核心的财务管理制度和LIT系统为支撑的运管管理模式,使销售业务能够有效的运转和扩张,收入和利润持续增长。

上市后,公司通过投资并购拓展了国内外优质的测试仪器、测量和招标业务,进一步从产品供应链金融和仪器设备采购招标代理方面完善了公司的综合服务模式。同时,公司不断加强和拓展既有仪器销售、租赁和系统集成业务,在国家部署产业结构升级,大力发展战略新兴产业的宏观背景下,面向5G新一代移动通信、新能源汽车、先进智能制造等高技术、高成长产业的产品研发设计、生产工艺控制、产品质量检测、运行维护开展等应用场景所涉及的各种复杂测试应用需求提供全面解决方案,通过不断加大在各种测试应用系统方面的研发投入和业务拓展,进一步提高了公司营业收入和盈利能力。

(三)招标代理业务

公司通过控股子公司东方招标开展招标代理业务,其体包括向客户提供招投标法律政策咨询、策划招标方案、编制招标过程相关文件、组织和实施招标、开标、评标、定标等服务。

东方招标是国内较早开展招标代理业务的企业之一,一直专注于科研仪器设备的招标代理业务,在该领域积累了较强的技术实力与丰富的行业经验,可以为招标方提供专业的技术咨询和招标代理服务,在业内具有较高的知名度。

招标代理业务主要服务对象包括科研院所、国家政府机构、高校、大型企业、医院等,与公司其他主要业务在服务内容和客户群体方面具有互补性,能够优化公司现有业务结构,加强业务协同,确保多条业务线优势互补、共同发展,从而进一步提升公司在行业内的知名度和综合服务能力。

4.公司主要产品

电子测量是测量领域的主要组成部分,泛指以电子技术为基本手段的一种测量技术,利用电子技术实现测量的仪器,统称为电子测量仪器。电子测量仪器种类众多,按照其基础测试功能,可划分为以下几大类:

序号	种类	具体内容	公司提供的主要产品
1	信号发生器	用来提供各种测量所需的信号,根据用途不同,又有不同波形、不同频率范围和各种功率的信号发生器,如低频信号发生器、高频信号发生器、函数信号发生器、脉冲信号发生器、任意波形信号发生器和射频信号发生器等。	信号发生器
2	电压测量仪器	用来测量电位的电压、电流、电平等参量,如电流表、电压表(包括模拟电压表和数字电压表)、电平表、多用表等。	万用表
3	频率、时间测量仪器	用来测量被电信号的频率、时间间隔和相位等参量,如各种频率计、相位计、波长表等。	频率计
4	信号分析仪器	用来观测、分析和记录各种电信号的变化,如各种示波器(包括模拟示波器和数字示波器)、波形分析仪、失真度分析仪、频谱分析仪、频谱分析仪和逻辑分析仪等。	示波器、综合测试仪、视频分析仪、音视频测试仪、逻辑分析仪、频谱分析仪、温度测试仪
5	电子元器件测试设备	用来测量各种电子元器件的电参数,检测其是否符合要求。根据测试对象的不同,可分为整体参测试仪(如整体参特性图示仪)、集成电路(模拟、数字)测试仪和电路元件测试仪(如万用电桥和高频Q表)等。	元器件测试仪器
6	电波特性测试仪器	用来测量电波传播、干扰强度等参量,如测试接收机、场强计、干扰测试仪等。	场强仪、功率计
7	网络特性测试仪器	用来测量电气网络的频率特性、阻抗特性、功率特性等,如阻抗测试仪、频率特性测试仪(扫频仪)、网络分析仪和噪声系数分析仪等。	网络分析仪、电气测试仪
8	辅助仪器	与上述各种仪器配合使用的仪器,如各类电源、衰减器、滤波器、记录器,以及各种交直流稳压电源。	电源、数据采集/开关、电子负载

数字安全与保密相关业务:

(一)报告期内公司所从事的主要业务、主要产品及其用途、经营模式等内容

1.主要业务

万里红业务涵盖信息安全保密、虹膜识别以及政务集成,主要业务流程覆盖项目咨询、设计、开发、实施、运维全过程,其体产品及服务包括软件产品、硬件产品及解决方案。万里红软件产品主要根据客户需求提出解决方案,设计系统架构,进行软件及系统设计、开发和编程;硬件类产品则通过对采购硬件进行装配、检测和调试,并根据客户需求将完成自主开发软件进行嵌入和灌装,完成对硬件产品的高技术含量工序加工;对于解决方案类产品,万里红根据用户应用需求,设计解决方案,对解决方案涉及的硬件设备和软件产品进行选用,完成集成方案,通过检测后为客户进行现场安装调试,并根据客户要求提供在现场或远程完成系统维护、检查、调试升级等工作。

2.主要产品及用途

万里红主要产品及服务包括信息安全保密产品和解决方案,虹膜识别产品及解决方案,以及政务集成解决方案。

1)信息安全保密

信息安全保密产品及服务应用中的网络环境包括互联网、外网及内网,一般由服务器、终端(笔记本、台式机、通信设备等)、信息安全保密产品及其他功能设备组成。

万里红信息安全保密产品线适配主流国产CPU、国产操作系统、国产数据库及国产中间件,围绕数据安全监管、数据安全防护、安全应用、信息检查清除、通用电磁防护、网络安全防护等方面打造了完整的产品体系,覆盖了安全监管防护、安全综合管理、信息保密检查、网络安全审计、主机监控审计、人员行为审计、访问控制、运维审计、综合日志审计、电磁泄漏安全防护、移动通信防护与安全检查、电磁屏蔽、人员管理、业务应用等方面。基于完善的信息安全保密产品线,万里红能够根据客户的不同需求,从数据安全、网络安全、终端安全、行为安全、应用安全、电磁防护、通信安全等方面为客户提供防泄漏、防入侵、可溯源的解决方案,以满足单位数据安全的护要求,从多个维度切实增强应用单位数据安全的防护监管能力。

①安全监管类产品

安全监管类产品包含安全运行监管平台、数据安全管控系统、安全态势感知系统、运维安全管理系统、敏感信息监控分析平台、微信群(含公众号)内容监测软件、用户实体行为分析系统、互联网接入口监测平台等产品,聚焦数据安全防护和监管,以提升机关单位用户数据安全管理、安全态势感知、风险监测预警和事件应急处置能力为目的,融合大数据、人工智能和数据可视化技术,汇聚整合网络资产信息、日志、告警、故障、人员行为、风险、应用等各类数据,通过对海量数据和告警信息进行的聚合收敛和关联分析,深度挖掘安全事件链条便于追踪溯源,实现对关单位网络安全风险的及时发现、实时数据安全和网络安全监管和态势感知能力,支撑单位网络内主动防御和动态监管转型。

②安全防护类产品

安全防护类产品包含计算机及移动存储介质保密管理系统(三合一)、专用配置管理及三合一管理融合系统、服务器安全授权管理融合系统、主机监控与审计系统、打印机涉安全监控与审计系统、服务器审计系统、终端安全登录系统、电子文件密级标志管理系统、电子文档安全管理系统、文档发文信息防泄漏系统、敏感信息监控管理系统、移动存储介质管理系统、违规外联监控报警系统、软件升级发布平台系统和WIP热点设备控制系统等产品,以重要数据和敏感数据的泄漏、篡改风险、可追溯为目标,通过对文件登录、密级标志、文档管理、防泄漏、违规外联报警等方面构建数据安全的护能力体系,实现对网络环境达到预定程度的信息安全,实现对重要数据资产和人员行为的可知、可见、可控性。

③安全应用类产品

安全应用类产品包含信息综合管理系统和综合办公应用管理系统,以信息安全管理为核心,对信息安全管理涉及到的各项工作进行综合管理,为单位开常信息安全管理工作提供综合应用平台。

④信息检查清除类产品

信息检查清除类产品包含计算机终端保密检查系统、移动存储介质信息清除工具、电子邮件系统内容检查系统和智能移动终端检查系统,用于对终端设备、存储介质、电子邮件等存储、处理的敏感信息进行安全检查,并对违规存储的敏感数据进行彻底清除,以避免终端设备在转移、弃置时导致的信息泄露,加强数据泄露的护能力。

⑤通用电磁防护类产品

通用电磁防护类产品包含屏蔽机柜、微机视频信息保护系统、笔记本视频信息保护系统、红黑电源滤波隔离插座、网络隔离传导干扰器和手机屏蔽柜,用于防止重要数据通过电磁辐射、网络传导、通讯设备等方式被窃取泄漏。

⑥网络安全防护类产品

网络安全防护类产品包含网络敏感信息检测器系统、网络接入控制系统、防火墙、入侵检测系统、网络安全审计系统、网络光单向传输系统、安全隔离与信息交换系统(双向网闸)和日志采集与分析系统,从网络出入口、网络流量、接入设备、网络行为、数据传输、网络隔离等维度构建基于通信网络的安全防护能力体系,确保设备接入可控、网络流量可检测、网络行为可审计、数据传输可管控。

信息安全保密主要产品:

产品类别	主要产品名称	产品简介
安全监管类	安全运行监管平台	通过接入汇聚网络日志信息、告警数据、网络流量、威胁情报、资产信息等数据,对海量数据进行关联分析,对安全事件进行集中收集,有效减少大量告警日志和风险,提供资产运维管理、网络安全管理、保密监管等能力,实时监测网络安全风险,及时发现数据窃取、数据泄露、设备故障、攻击威胁、风险行为等安全事件,全面掌握网络安全态势,提高风险管控和安全事件响应能力,切实提升整体网络、数据和资产的安全运行监管水平。
	数据安全管控系统	对单位内网进行实时在线监测,及时发现、处置配置合规性、网络安全、数据安全、行为异常等方面的安全事件,有效监督管理网络安全风险,强化网络运行阶段的监管工作,有效发现并降低网络中存在的数据泄密类风险和运行管理风险,实时掌握网络安全态势,提高威胁响应能力,提高风险管控和数据安全的管理力,为保障信息化工作顺利开展提供有力支撑。
	安全态势感知系统	汇聚整合日志和告警信息进行分析挖掘,并提供行政区划地图轮播、多级联动、整体态势展示,将结果进行数据可视化集成展示,对内部资产、漏洞文件、服务、端口状况、主机审计等情况进行分项统计并实时更新,帮助管理人员掌握网络安全态势感知,全面实时掌握网络安全状况,及时发现违规行为并实施有效管理,提高信息安全管理水平。
	运维安全管理系统	对系统设备软硬件进行监控,从性能、网络和应用等不同层次,收集各种信息和实时进行数据,对故障剖析进行告警,并对信息进行关联分析,集中展示,实现对网络资源综合运维管理,全面掌握计算机网络资源和用情况,诊断服务瓶颈,为运维服务提供依据。
	敏感信息监控分析平台	由敏感信息监控分析系统、敏感信息监控配置管理系统、以及硬件内容监测、数据库(含其字存储)内容监测、门户网站(含微博)内容监测、微信群(含公众号)内容监测和互联网信息内容监测等软件组成,用于传输、网络、数据库、应用等多个网络节点的信息内容进行实时监测,及时报告警情,对多个类型的敏感信息进行智能筛选,发现和告警,对多个类型的敏感信息进行智能筛选,发现和告警信息进行关联分析,聚焦事件管理报警,提供智能处置指引和快速处置通道,消除敏感信息泄露隐患,并通过泄露源追踪,溯源取证分析等分析手段对敏感信息泄露事件进行处置,并通过泄露源追踪,溯源取证分析等